

综述

微藻采收技术的进展与展望

林喆¹; 匡亚莉¹; 郭进¹; 王章国¹

中国矿业大学化工学院¹

收稿日期 2009-7-9 修回日期 2009-9-7 网络版发布日期 2010-3-4 接受日期

摘要 从微藻培养液的特性出发,总结了目前微藻采收工艺中预处理和富集分离阶段的各种方法,包括预氧化、化学絮凝、物理预处理、沉降、过滤、离心、泡载和气浮等.已有研究表明,经预氧化处理后,细胞分泌胞外产物,有利于絮凝沉降,但药剂过量会引起细胞损伤甚至消亡;化学絮凝和物理处理可以大大提高后续富集分离的效率.由于微藻培养液浓度低、粒度小,传统的沉降、过滤、离心等方法用于微藻的采收都存在效率低、成本高的限制,而气浮法适用于低浓度悬浮体系的富集分离,是微藻采收可行的技术途径之一.

关键词 [微藻](#) [采收](#) [预处理](#) [分离](#)

分类号 [TQ028](#)

DOI:

对应的英文版文章: [209259](#)

通讯作者:

林喆 zhe_lin@126.com

作者个人主页: 林喆 匡亚莉 郭进 王章国

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF \(332KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [参考文献\[PDF\]](#)
- ▶ [参考文献](#)

服务与反馈

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [加入我的书架](#)
- ▶ [加入引用管理器](#)
- ▶ [引用本文](#)
- ▶ [Email Alert](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“微藻”的 相关文章](#)
- ▶ [本文作者相关文章](#)
- [林喆](#)
- [匡亚莉](#)
- [郭进](#)
- [王章国](#)